DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-5892
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO No. 111010

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ:	**NANCY CONSTANZA PEÑA SANCHEZ**			**SOLICITANTE:**
COE:	30	**MOVIL:**	04	Comunidad
FECHA:	23 de Marzo de 2011	**HORA:**	11:30 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Diagonal 81 A Sur No. 6 - 64 Este	**ÁREA DIRECTA:**			100 m²				
BARRIO:	La Esperanza	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			4				
UPZ:	57 - Gran Yomasa	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	1	**NIÑOS**	3		
LOCALIDAD:	5 - Usme	**PREDIOS EVALUADOS**		2					
CHIP:	AAA0145CJYN	**DOCUMENTO REMISORIO**		**CR-13553**					

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA [X] INUNDACIÓN [ ] ESTRUCTURAL [ ]

3. ANTECEDENTES

El Barrio Marandu La Esperanza fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. **0420** del 2 de octubre de 1998 expedido por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital-DAPD (actual Secretaría Distrital de Planeación), para lo cual el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias-**FOPAE**, emitió el Concepto Técnico No. **CT-3146** de 1999, el cual concluye que el sector donde se encuentran emplazados los predios en comento presenta ***Amenaza Media y Riesgo Alto*** por Fenómenos de Remoción en Masa, información que puede ser consultada en la resolución de legalización, la cual reposa en la Secretaria Distrital de Planeación - SDP; por lo anterior, para cualquier acción a adelantar en el Barrio y/o predio, se deberá tener en cuenta las restricciones y/o condicionamientos de uso del suelo allí consignadas.

BOG BOGOTÁ POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

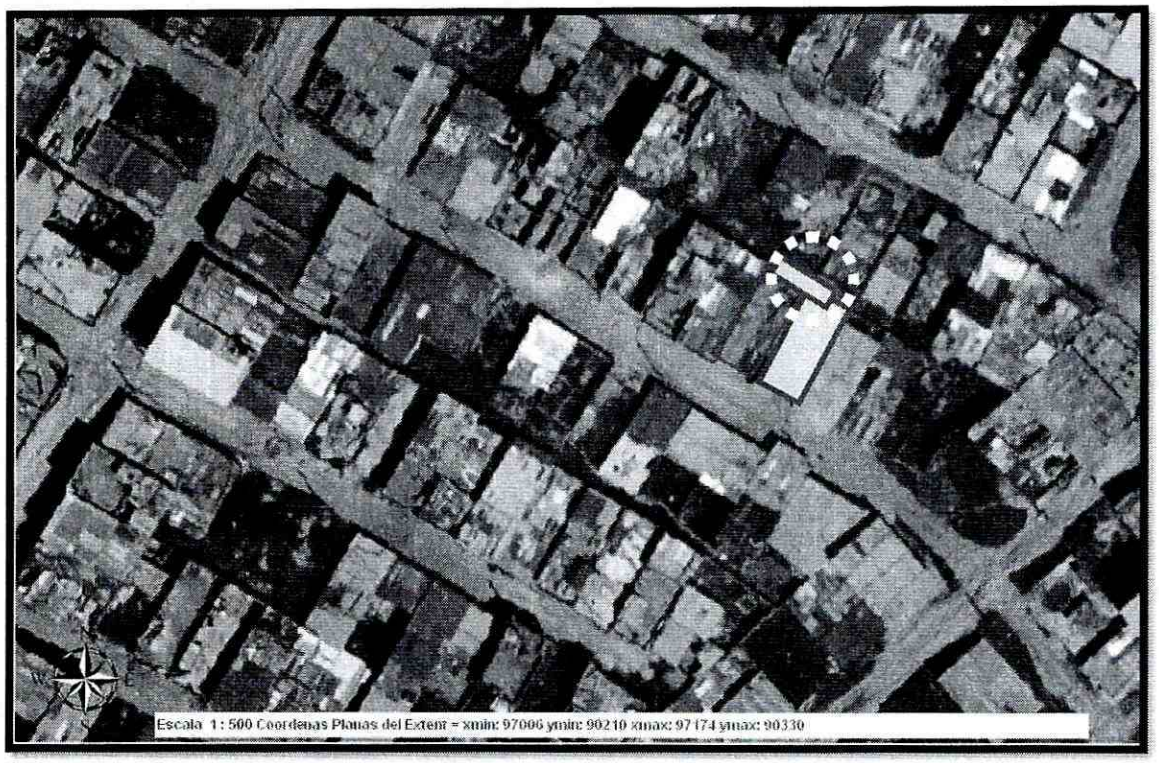


Figura 1. Fotografía Aérea de las viviendas correspondientes al barrio la Esperanza de la Localidad de Usme

De igual Forma El Fondo de Prevención y Atención de Emergencias de Bogotá - **FOPAE** ha emitido un Diagnóstico Técnico para el predio de la Diagonal 81 A Sur No. 6 - 64 Este, en el Barrio la Esperanza en la Localidad de Usme, documento generado con base en visita de campo que involucran la evaluación estructural y geotécnica del sector de la referencia; dicho documento se cita a continuación:

Tabla 1. Documento Técnico generado para el sector donde se encuentra emplazado el predio de la Transversal 5J # 48F-69 Sur, en el Barrio Los Chircales de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

DOCUMENTO	FECHA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
DI-5283	Octubre 2011	Se recomendó **implementar adecuadas medidas de estabilización y estructuras de contención en el talud de corte ubicado en el costado oriental de la vivienda**, mediante la implementación de obras de protección geotécnica, las cuales deberán contar con sistemas de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y sub-superficiales, con el fin de garantizar la estabilidad del talud y de la vivienda, así como también mantenimiento, mejoramiento y reforzamiento de la vivienda. Dichas acciones deben ser ejecutadas con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente para el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

4. DESCRIPCION Y CAUSAS

Se presentó un avance en el proceso de remoción en masa de carácter local en un talud de corte, el cual involucró un volumen aproximadamente de 3m³ de tipo areniscas y capa vegetal que deposito en la parte baja

BOG BOGOTÁ POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

de la vivienda de la Diagonal 81 A Sur # 6-64 Este (zona del patio) sin generar afectaciones ni compromiso en la estructura de la misma.

El talud de corte se localiza al costado oriental y fue realizado posiblemente para adecuación de terreno y posterior emplazamiento de la vivienda ubicada en la Diagonal 81 A Sur # 6-64 Este, tiene aproximadamente 2.5m de altura y 5m de longitud, con una pendiente de tendencias vertical cercana a los 90° carente de medidas de estabilización y manejo de aguas de escorrentía superficiales y subsuperficiales, sin embargo, cabe destacar que hacia la parte alta del talud de corte (en la corona) aproximadamente a 1m de la base se observa un muro en piedra recubierto con mortero que posiblemente fue construido para delimitación entre el predio de la parte alta y el de la parte baja, el cual corresponde a un lote vacio con nomenclatura Diagonal 81 Bis Sur No. 6 - 67 Este, dicho muro por el proceso evidenciado esta susceptible a sufrir colapsos parciales y/o total que podrían afectar los predios de la parte baja correspondientes a la Diagonal 81 A Sur # 6-64 Este y la Diagonal 81 A Sur # 6-70 Este.

Hacia la parte baja del talud las viviendas evaluadas correspondientes a la nomenclatura Diagonal 81 A Sur # 6-64 Este y la Diagonal 81 A Sur # 6-70 Este, están construidas en mampostería simple, con deficiencias constructivas, relacionadas principalmente con la combinación de mampostería de tipo bloques de perforación horizontal y ladrillo común sobre el mismo muro, falta de viguetas de amarre y confinamiento de sus muros, irregularidades en la calidad de la pega de los mampuestos, cubierta es en tejas de zinc apoyadas sobre perfiles de madera directamente a los muros de cerramiento y divisorios, estas condiciones las hacen altamente vulnerables ante cargas dinámicas tipo sismo.

Cabe destacar que en la visita realizada el día 23 de Marzo de 2011, se ratificó la restricción parcial de uso de la zona del patio de la vivienda de la Diagonal 81 A Sur # 6-64 Este y por las condiciones evidenciadas y anteriormente expuestas se recomendó la restricción parcial de uso de la zona del patio de la vivienda colindante correspondiente a la nomenclatura de la Diagonal 81 A Sur # 6-70 Este.

Finalmente, de no adelantarsen las obras adecuadas en el talud de corte y el retiro controlado de material desprendido del mismo, se podrían presentar nuevos y mayores desprendimientos que podrían eventualmente causar el compromiso en las viviendas en su habitabilidad y estabilidad.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1. Localización del predio de la Diagonal 81ª # 6-64 Este

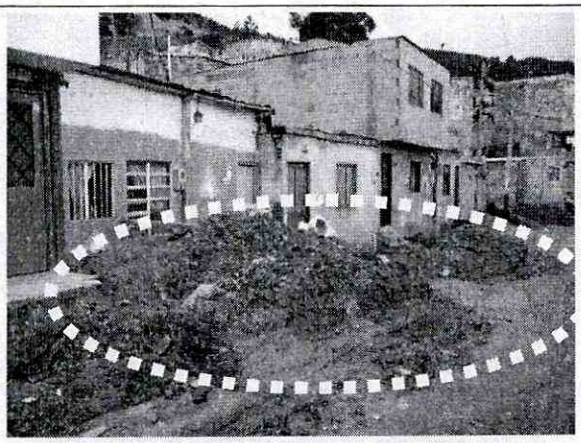


Foto 2. Fachadas de las viviendas evaluadas en la Diagonal 81A Sur# 6-64 y6-70 Este y material retirado por los usuarios del talud de corte

BOG BOGOTÁ POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

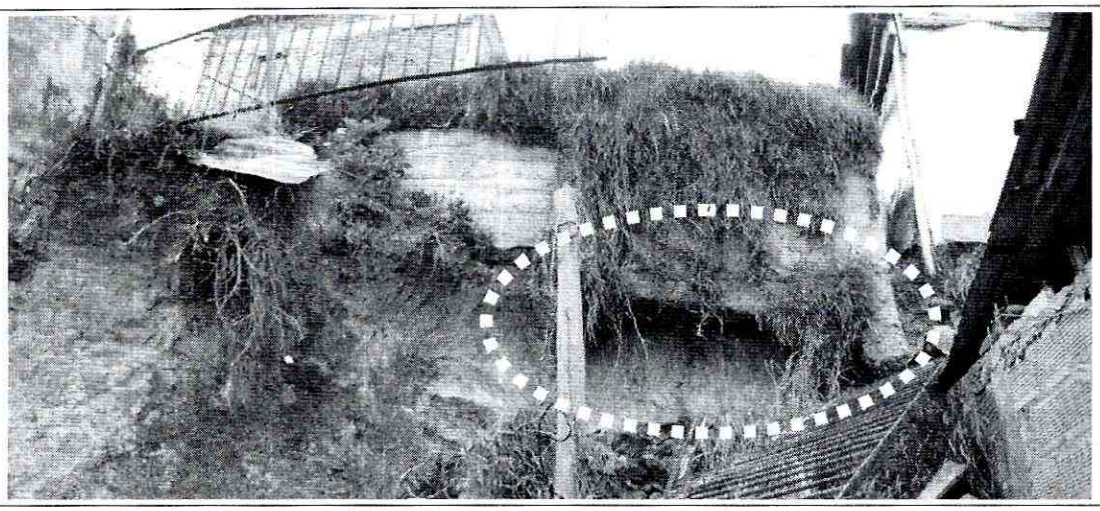


Foto 3. Talud de corte localizado al costado oriental del predio, donde se evidencian la falta de medidas de estabilización y manejo de las aguas de escorrentía, adicionalmente el muro en piedra recubierto en mortero.

6. AFECTACIÓN

	NOMBRE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN PREDIOS
1	Yohana Arango	Diagonal 81ª # 6-64 Este	4	1	3	Desprendimiento de material sobre el patio trasero de la vivienda
	S-INF	Diagonal 81ª # 6-70 Este	S-INF	S-INF	S-INF	Ninguno

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	CUAL?	

7. RIESGOS ASOCIADOS (Potenciales daños que se esperarían de no implementar las recomendaciones)

- ✓ De no adeantarsen a lo largo de todo el talud de corte las obras de contención adecuadas y el manejo drenaje superficial y subsuperficial, se podrían presentar nuevos y mayores desprendimientos de material y causar afectaciones a los muros de cerramiento de la parte posterior de la vivienda de la Diagonal 81 A Sur # 6-64 Este comprometiendo la habitabilidad y estabilidad de la misma.

- ✓ Adicionalmente, es posible que la estabilidad estructural de las viviendas de la Diagonal 81 A Sur # 6-64 Este y la Diagonal 81 A Sur # 6-70 Este presente compromiso ante la acción de cargas dinámicas tipo sismo.

BOG BOGOTÁ POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

8. ACCIONES ADELANTADAS

- ✓ El día 23 de Marzo de 2011, se realizó inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones del talud de corte y del predio de la Diagonal 81 A Sur # 6-64 Este, en el barrio la Esperanza de la localidad de Usme.

- ✓ Ratificación de la restricción parcial de uso del patio realizada el día 15 de marzo mediante acta No 0275 del patio posterior de la vivienda emplazada en la Diagonal 81 A Sur No. 6 - 64 Este, del barrio La Esperanza en la localidad de Usme; acta firmada por la señora Yohana Arango, con C.C. 52.950.746.

- ✓ Restricción parcial de uso del patio de la vivienda de la Diagonal 81 A Sur # 6-70 Este relacionada en la siguiente tabla.

Tabla 1. Predio con restricción parcial de uso

No	No Acta	FECHA DEL ACTA	DIRECCIÓN	PERSONA NOTIFICADA
1	0547	23/03/2011	Diagonal 81 A Sur # 6-70 Este	NO SE ENCONTRABA NADIE EN EL PREDIO

9. CONCLUSIONES

- ✓ La estabilidad estructural y habitabilidad de la zona del patio de la vivienda emplazada en la Diagonal 81 A Sur No. 6 - 64 Este, del barrio La Esperanza en la localidad de Usme, se encuentra comprometido en la actualidad, ante cargas normales de servicio y por el desprendimiento de material evidenciado en el talud de corte del costado oriental del predio.

- ✓ La estabilidad estructural y habitabilidad de la zona del patio de la vivienda emplazada en la Diagonal 81 A Sur No. 6 - 70 Este, del barrio La Esperanza en la localidad de Usme, se encuentra comprometido en la actualidad, ante cargas normales de servicio y por el desprendimiento de material evidenciado en el talud de corte al costado oriental del predio colindante con nomenclatura Diagonal 81 A Sur No. 6 - 64 Este.

10. ADVERTENCIAS

- ✓ Para adelantar cualquier intervención en los predios se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital (hoy Secretaría Distrital de Planeación - SDP), para establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, tanto las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

BOG BOGOTÁ POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

- ✓ Dado que la situación se presenta en predios privados, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE está impedido para intervenir en estos predios; además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de viviendas, por lo que estos estudios y/o reparaciones deben ser adelantadas por el responsable y/o responsables del predio evaluado.

- ✓ Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance. Igualmente, se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector.

- ✓ La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

11. RECOMENDACIONES

- ✓ A los responsables de la vivienda emplazada en la Diagonal 81 A Sur No. 6 - 70 Este, del barrio La Esperanza en la localidad de Usme, mantener la restricción de uso del patio posterior, hasta tanto no se garanticen las condiciones de habitabilidad y estabilidad del talud de corte del costado oriental del predio colindante correspondiente a la Diagonal 81 A Sur No. 6 - 64 Este.

Mantener las recomendaciones impartidas mediante le DI-5283 en cuanto a:

- ✓ Se recomienda a los responsables de la vivienda emplazada en la Diagonal 81 A Sur No. 6 - 64 Este, del barrio La Esperanza en la localidad de Usme, implementar adecuadas medidas de estabilización y estructuras de contención en el talud de corte ubicado en el costado oriental de la vivienda, mediante la implementación de obras de protección geotécnica, las cuales deberán contar con sistemas de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y sub-superficiales, con el fin de garantizar la estabilidad del talud y de la vivienda, así como también mantenimiento, mejoramiento y reforzamiento de la vivienda. Dichas acciones deben ser ejecutadas con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente para el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- ✓ Se recomienda a los responsables de la vivienda emplazada en la Diagonal 81 A Sur No. 6 - 64 Este, del barrio La Esperanza en la localidad de Usme, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la vivienda y del terreno en general e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

- ✓ A la Alcaldía local de Usme, desde su competencia, implementar las acciones administrativas tendientes a garantizar el cumplimiento de las recomendaciones descritas en el presente Diagnóstico Técnico.

- ✓ Finalmente me permito recordar que es obligación de los propietarios y/o responsables de inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de la edificación y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95).

NOMBRE	**NANCY CONSTANZA PEÑA SANCHEZ**	**NOMBRE**	**TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA**
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL	**PROFESIÓN**	INGENIERO MINAS ESPECIALISTA EN GERENCIA DE RECURSOS NATURALES
MATRÍCULA	25202-116098 CND	**MATRÍCULA**	25218-75094 CND

Elaboró

Revisó

Vo Bo. ARQ. JORGE ALBERTO PARDO

SUBDIRECTOR DE EMERGENCIAS

BOG BOGOTÁ POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co